

**Joan Ignasi Castelló Vidal<sup>1</sup>**

## RESUM

Aquest document descriu, a grans trets, les característiques comunes dels boscos mediterranis amb l'objectiu de repassar i resumir les principals polítiques forestals aplicades. Tot això, juntament amb la descripció de les iniciatives internacionals que el sector ha portat a terme a la Mediterrània, serveix per a analitzar i fer algunes reflexions al voltant d'aquestes polítiques.

## RESUMEN

Este documento describe, a grandes rasgos, las características comunes de los bosques mediterráneos con el objetivo de repasar y resumir las principales políticas forestales aplicadas. Todo esto, junto con la descripción de las iniciativas internacionales que el sector ha llevado a cabo en el Mediterráneo, sirve para analizar y realizar algunas reflexiones alrededor de estas políticas.

1. Enginyer forestal. Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals, Diputació de Barcelona. A/e: [ot.prevencio@diba.cat](mailto:ot.prevencio@diba.cat).

## ÀMBIT D'ANÀLISI

No hi ha cap política forestal comuna entre els diferents països de la riba mediterrània. Tampoc no hi ha cap àmbit tancat, limitat a aquests països, on tingui lloc el comerç de productes i serveis forestals. Contràriament, com veurem més endavant, la manca de suficient autoabastiment obliga molts països mediterranis a dependre de les importacions de fusta i productes transformats provinents d'altres indrets del planeta. D'altra banda, en alguns casos es produeixen exportacions de productes bruts o elaborats. De fet, el comerç forestal mundial es va iniciar dins dels confins d'aquest mar, quan l'antic Egipte havia d'anar a cercar fusta al Líban, cap al 3000 aC. Actualment, tots anem més lluny.

Per tot això, la política forestal del conjunt de la Mediterrània no és autàrquica, sinó que està relacionada amb les polítiques d'altres llocs i amb les decisions o recomanacions dels organismes internacionals.

Tanmateix, hi ha un fet polític que uneix tota la riba d'aquest mar: la lluita mil·lenària dels boscos per a sobreviure a la pressió de l'agricultura i la ramade-

ria. Les successives civilitzacions que han influït sobre la Mediterrània han demostrat àmpliament, durant més de tres mil anys, que quan l'agricultura i la ramaderia extensives són més rendibles per al posseïdor del sòl que els aprofitaments forestals, aleshores la superfície forestal decreix, i que si, per contra, l'agricultura i la ramaderia extensiva queden compensades per altres activitats més rendibles, la superfície forestal creix.

Els paisatges mediterranis s'han configurat seguint aquesta norma, que com veurem es manté del tot vigent, i la història de les polítiques que s'han anat succeint de nord a sud i d'est a oest s'ha desenvolupat sota la seva influència.

L'objectiu d'aquesta intervenció és analitzar aquestes evolucions en les diferents àrees de la Mediterrània, així com descriure els principals lligams internacionals existents. Per tal de facilitar la feina, dividirem la Mediterrània en tres zones:

**TAULA I.** *Països mediterranis*

Zona est	Zona sud	Zona nord
Xipre	Algèria	Albània
Israel	Egipte	Bòsnia i Hercegovina
Jordània	Líbia	Croàcia
Líban	Marroc	Eslovènia
Palestina	Tunísia	Espanya
Síria		França
		Grècia
		Itàlia
		Malta
		Portugal
		Sèrbia i Montenegro
		Turquia
6 països	5 països	12 països

FONT: Elaboració pròpia.

L'àmbit central d'anàlisi d'aquest treball està format per aquests 23 països, entre els quals s'inclou Palestina, malgrat que formalment no té aquest estatus a escala internacional. Alguns paràmetres canvien de país a país i fins i tot dins de cada estat. D'altres són comuns a una zona i, finalment, algunes variables només poden entendre's, com ja hem esmentat, en relació amb altres espais allunyats de la Mediterrània. Sempre que sigui possible ens referirem a les variables per països. Quan aquesta abstracció sigui poc clara ho comentarem.

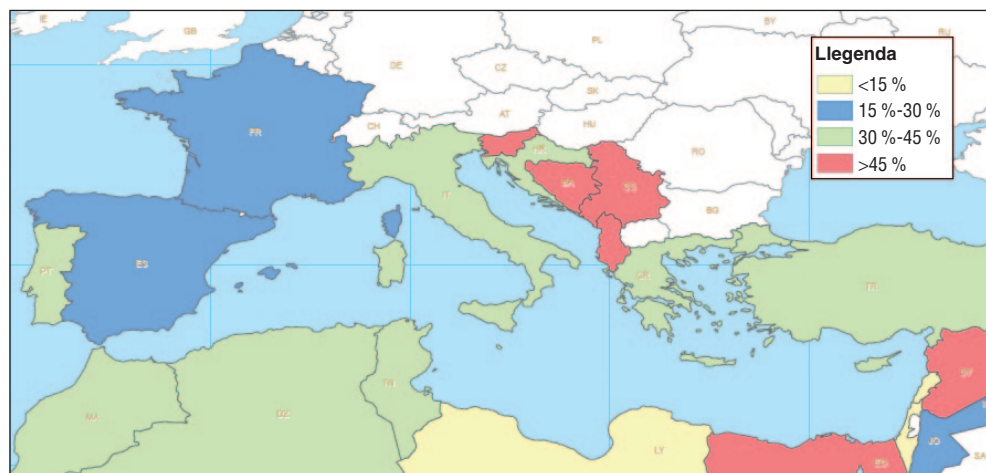
## **SUPERFÍCIE GENERAL I POBLACIÓ**

Els 23 països considerats ocupen una superfície total de 8.663.080 km<sup>2</sup> i tenen una població de 460 milions de persones. La major part dels països del nord d'Àfrica, el Pròxim Orient i l'Europa oriental tenen un percentatge de població rural superior al 40 % (annexos, taula III), amb un màxim a Egipte, on és del 57,8 %. Aquesta distribució, com veurem, té una enorme influència sobre les diferents situacions en què es troben els boscos mediterranis.

## **SUPERFÍCIE FORESTAL**

La superfície forestal d'aquests països costaners s'apropa als 107 milions i mig d'ha (107.383.000 ha). S'hi inclouen els boscos arbrats més o menys espon-tanis, les plantacions i altres formacions. Els primers ocupen el 67 % de la superfície total, mentre que la resta cobreix el 33 % (annexos, taula IV).

**FIGURA 1.** *Percentatge de població rural (2004)*

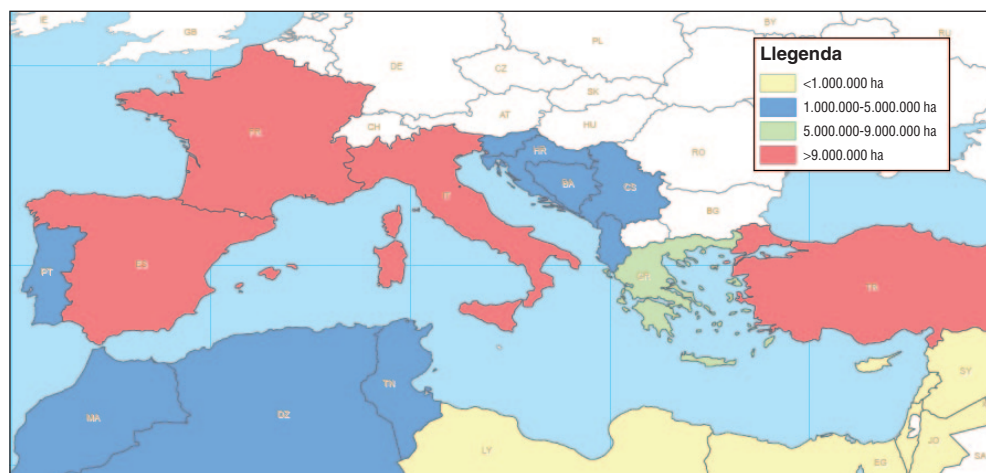


FONT: Elaboració pròpia.

Aquesta superfície forestal representa el 12,39 % de l'extensió total del conjunt de països considerats, per bé que la situació varia enormement d'uns a altres. En aquest sentit, es pot destacar que a la riba nord de la Mediterrània

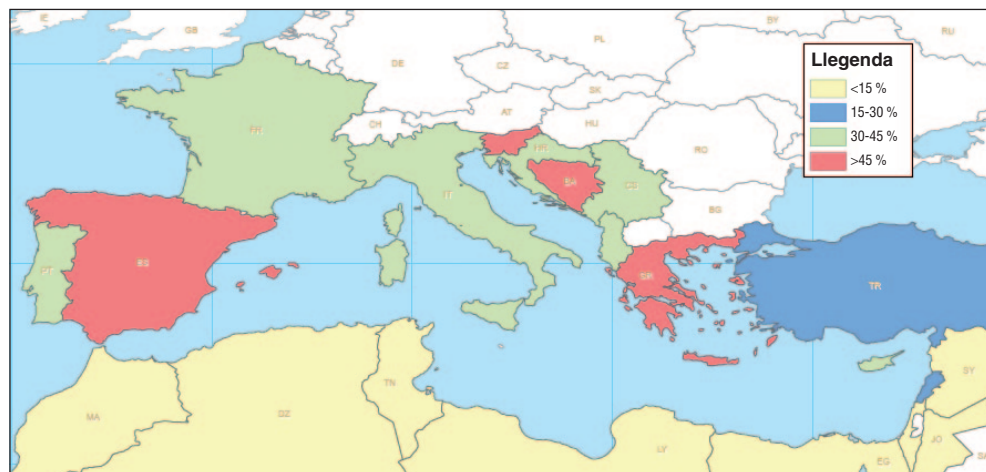
els països tenen percentatges més alts de superfície forestal que els del sud i de l'est. La major part dels primers tenen percentatges superiors al 35 %, mentre que els segons se situen per sota del 15 %. Eslovènia i Espanya són

**FIGURA 2.** *Superfície forestal arbrada*



FONT: Elaboració pròpia.

**FIGURA 3.** Percentatge de superfície forestal



FONT: Elaboració pròpia.

els de major densitat: 55,47 % i 52,02 % respectivament, mentre que Egipte i Líbia són els de densitat menor. Cal advertir que probablement el concepte de *superfície forestal* és més ampli a Espanya que en altres països, ja que inclou superfície de pastures i altres formacions.

Els països on predomina el bosc privat han hagut de desenvolupar una doble política, d'una banda destinada a aquest tipus de bosc i de l'altra pensada per a la propietat pública. Per contra, allà on predomina la propietat pública les polítiques s'han concentrat en una sola direcció.

## DISTRIBUCIÓ DE LA PROPIETAT

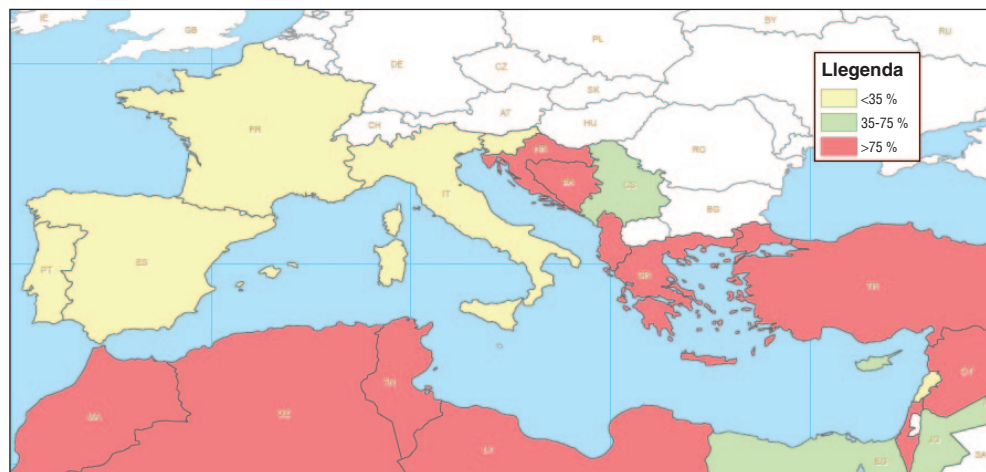
La propietat pública és superior al 80 % en deu països, situats al sud i a les zones més orientals, mentre que a les zones del nord més occidentals la propietat pública no supera el 35%. Portugal és el país amb una major superfície privada (93 %), mentre que Síria, Israel, Algèria, Marroc i Turquia tenen més del 90 % de la propietat forestal en mans públiques (annexos, taula V).

Aquesta distribució de la propietat genera polítiques molt diferenciades.

## OCUPACIÓ TOTAL AL SECTOR FORESTAL

El nombre d'empleats del sector forestal, considerant el treball forestal no industrial i les feines en indústries de primera transformació tant de la fusta com de la pasta i del paper, en el període de 1999-2006 ha tingut una mitjana de 1.181.250 empleats per any (annexos, taula X). Aquesta xifra és important, perquè és superior a la mitjana del total d'Àfrica i Oceania i s'aproxima a les mitjanes d'Amèrica del Nord, Amèrica Llatina i el Carib. L'ocupació forestal a la Me-

**FIGURA 4.** *Percentatge de propietat pública*



FONT: Elaboració pròpia.

diterrània significa un 29 % del total d'ocupació forestal europeu (4.097.500 llocs de treball) i un 20 % de l'asiàtic (5.843.250 llocs de treball).

La indústria de primera transformació de la fusta concentra el 55 % dels llocs de treball, mentre que la indústria de la pasta i el paper en reuneix un 28 %, i l'ocupació no industrial, el 17 % restant (annexos, taules VI, VII, VIII).

La xifra de llocs de treball augmenta si es considera la indústria del moble, que en els països mediterranis considerats té una mitjana anual, igualment en el cas del període 1999-2006, de 560.750 llocs de treball (annexos, taula IX).

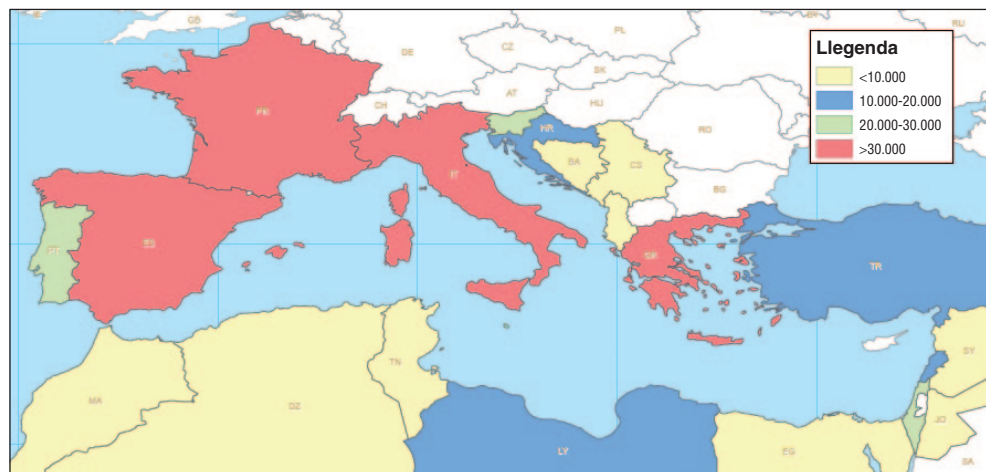
El percentatge d'ocupació forestal amb relació a l'ocupació total varia entre el mínim del 0,10 % de Líbia i Egipte i el màxim del 2,49 % a Eslovènia (annexos, taula XI).

## **CONTRIBUCIÓ DEL SECTOR FORESTAL AL PRODUCTE INTERIOR BRUT I SITUACIÓ DE LA BALANÇA COMERCIAL**

Segons el volum de producte interior brut (PIB) *per capita*, les diferents economies formen una escala que va dels 33.600 € d'Espanya i els 32.600 € de França als 4.700 € de Jordània i Síria, així com als 3.800 € de Sèrbia i Montenegro. Aquestes diferències configuren un desequilibri clar entre la costa europea de la Mediterrània i les costes africanes i el Pròxim Orient.

La contribució total del sector forestal al PIB global dels països mediterranis és del 0,32 %, un valor inferior a la mitjana dels valors continentals (annexos, taula XII). Destaquen per la seva major participació: Bòsnia i Hercegovina (2,50 %), Sèrbia i Montenegro (2,49 %) i Portugal (1,89 %), mentre que la menor participació s'esdevé a Líbia, Algèria i Egipte.

**FIGURA 5.** PIB per capita \$USA (2008)



FONT: Elaboració pròpia.

La balança comercial és negativa en vint dels vint-i-dos països mediterranis. Només Eslovènia i Bòsnia i Hercegovina tenen un balanç positiu de 142 i 384 milions de dòlars nord-americans, respectivament. A la resta de països hi ha un ampli interval de dèficit que va des dels 5.441 milions de dòlars a Itàlia fins als 88 milions a Albània (annexos, taula XIII).

La conca mediterrània és, per tant, clarament importadora i la mitjana de les seves importacions durant el període 1999-2006 va ser de 55.811 milions de dòlars nord-americans, mentre que la suma anual mitjana de les seves exportacions arriba, al llarg del mateix període, als 34.390 milions de dòlars.

## INCENDIS FORESTALS

La prevenció i l'extinció dels incendis forestals s'han convertit durant les darreres dècades en un dels objectius

principals de les polítiques forestals dels països mediterranis. La superfície anual cremada durant el període 1991-2001 ha estat de 514.428 ha, xifra que representa el 0,48 % de tota la superfície forestal.

Com en la resta de variables considerades fins al moment, hi ha grans diferències entre països. Per a establir una jerarquia de zones més o menys afectades, emprem un índex, anomenat *índex 10.000*, que valora la superfície cremada per cada 10.000 ha forestals:

$$I = S \times 10.000 / \text{superfície forestal}$$

Aquest índex, durant el període 1991-2001 (taula II), varia entre els màxims de Portugal (303,72), Jordània (120) i Itàlia (103), i els mínims de Bòsnia i Hercegovina (1,35), Eslovènia (5,71) i Turquia (5,46). Israel, el Líban, Algèria, Croàcia, Espanya i Grècia se situen en un punt intermedi en l'interval 55-90 de l'índex.

**TAULA II.** *Incendis forestals. Índex 10.000*

<b>Països</b>	<b>Superfície mitjana anual cremada (1991-2001) (ha)</b>	<b>Superfície forestal (x1.000 ha)</b>	<b>Índex 10.000</b>
Xipre	1.284	280	45,86
Israel	1.758	256	68,67
Jordània	1.620	135	120,00
Líban	2.012*	242	83,14
Palestina	—	—	—
Síria	1.500	496	30,24
Algèria	2.7248	3.872	70,37
Egipte	—	87	—
Líbia	1.200	600	20,00
Marroc	2.120	4.770	4,44
Tunísia	1.859	1.226	15,16
Albània	682	1.045	6,53
Bòsnia i Hercegovina	352	2.616	1,35
Croàcia	17.182	2.481	69,25
Eslovènia	638	1.116	5,71
Espanya	152.123	25.984	58,54
França	17.789	16.989	10,47
Grècia	56.125	6.513	86,17
Itàlia	110.438	10.842	103
Malta	—	—	—
Portugal	105.298	3.467	303,72
Sèrbia i Montenegro	3.826	3.502	10,93
Turquia	11.386	20.864	5,46
<b>TOTAL</b>	<b>514.428</b>	<b>107.383</b>	

FONT: Diferents fonts dels anys 2006-2007.

### **TRETS CARACTERÍSTICS DELS BOSCOS MEDITERRANIS**

El conjunt de variables que s'han revisat en els apartats anteriors ajuda a establir un conjunt de trets característics de les diferents situacions forestals que

es poden trobar a la Mediterrània. D'una manera sintètica, podem fer aquesta anàlisi a partir del percentatge de població rural, la distribució de propietat pública i privada de les forests, el dèficit de les balances comercials i la productivitat d'aquestes forests.



**FIGURA 6.** Incendis forestals. Superfície cremada (1991-2001)



FONT: Elaboració pròpia a partir de la taula II.

Amb referència al percentatge de població rural es pot afirmar, seguint la llei general que esmentàvem al començament, que a les zones on la població rural és superior al 40 % s'estableix una competència important entre les formacions forestals d'una banda, i l'agricultura i la ramaderia de l'altra, les quals necessiten espai per a desenvolupar-se i cobrir les necessitats de la població. A més a més, a les zones on la població rural és important, la necessitat de combustible exigeix una delicada gestió de les forests. Per contra, a les àrees on la població rural no arriba al 30 %, la superfície forestal augmenta, i si els costos d'aprofitament no compensen les despeses d'extracció, com passa en molts països mediterranis, aleshores les zones forestals s'abandonen i deixen de gestionar-se, per bé o per mal.

L'absència de productivitat de moltes forests mediterrànies, no de totes, a vegades a causa dels costos, com ja hem

comentat, i, a vegades, per la seva baixa productivitat comercial i la baixa qualitat comercial dels seus productes, condiciona la seva gestió a l'aportació de fons dels pressupostos públics. Ara bé, aquesta aportació de diners del comú està fortament condicionada pel tipus de propietat, és a dir, si es tracta de propietat pública o privada, així com pels recursos econòmics reals de cada estat.

Així mateix, l'enorme dèficit de les balances comercials supedita les polítiques forestals en tant que la seva reducció es converteix en un objectiu, i això pot influir tant en els projectes de plantacions com en la silvicultura practicada.

## **SILVICULTURA MEDITERRÀNIA**

Els boscos mediterranis tenen trets propis adaptats a les condicions d'un clima característic. La gestió racional d'aquestes formacions forestals difereix



en molts punts de la gestió que es pot practicar en els boscos boreals o a les selves tropicals. Tanmateix, no hi ha cap cos doctrinal sòlid i complet sobre la silvicultura mediterrània. Aquesta absència es compensa freqüentment amb pràctiques de silvicultura poc adaptades a la realitat d'aquest entorn, si bé en general, sobretot en les forests particulars, el que es practica és la recol·lecció, un arbre aquí i un altre allà, sempre que resulti econòmicament viable. Aquestes pràctiques han donat lloc a estructures forestals anàrquiques i poc estables que no responen a cap estratègia racional i que no promocionen les seves capacitats d'autodefensa, per exemple, contra incendis forestals.

## **POLÍTIQUES FORESTALS TRADICIONALS A LA MEDITERRÀNIA**

Des de la creació de les escoles forestals de França, Espanya i Itàlia, a principis del segle XIX i des de la consolidació d'unes administracions forestals en tots els països a partir d'aquelles dates, l'acció forestal més activa, científica i cara s'ha dut a terme a les forests de propietat pública. Totes les administracions van estimar inicialment que només l'Estat podia garantir una bona gestió de les forests. Es va realitzar un gran esforç per tal de consolidar un patrimoni públic, tant estatal com municipal, que, en general, va quedar en mans de l'Administració forestal de l'Estat. Als països del nord d'Àfrica i el Pròxim Orient colonitzats durant el segle XIX, les antigues estructures de gestió tribal foren eliminades en pro de la funció única i central de l'Estat colonial.

Davant d'aquest panorama, el bosc privat va anar fent el seu camí de manera independent, sotmès a lleugeres regulacions, simples i de caràcter molt general. No fou fins ja entrat el segle XX que es van començar a desenvolupar polítiques específiques, primerament a França i després a altres països de la riba.

En general, la silvicultura i l'ordenació que van practicar les administracions forestals es van aplicar a les masses de coníferes de les zones muntanyoses i, en molt menor proporció, a les masses de quercínies.

El bosc privat va desenvolupar, això no obstant, algun dels tractaments més emblemàtics, com el del castanyer i, sobretot, el del suro.

## **Noves polítiques forestals**

Totes les novetats que s'han introduït o pretenen introduir-se a la Mediterrània xoquen tard o d'hora amb la tradició de les administracions forestals, poc acostumades a la participació i a la planificació i gestió compartides. Aquest escull és una gran dificultat a l'hora d'afrontar noves polítiques, que en la major part dels casos estan condemnades al fracàs si no es compta amb la participació de municipis, propietaris privats o població que fa servir el bosc i els seus productes durant les seves activitats econòmiques quotidianes.

Aquesta reflexió és particularment certa en el plantejament de quatre polítiques que són comunes i freqüents en tota la Mediterrània:

— la relació entre interès privat i interès públic en la gestió dels boscos particulars, sobretot si es fa amb ajudes dels pressupostos públics;

— la gestió de les forests pertanyents als municipis;

— la gestió de les relacions entre les forests públiques i la població rural no propietària que els ha d'utilitzar per a la seva supervivència;

— la instal·lació de noves plantacions i els usos i costums de les poblacions que les envolten.

### **RELACIÓ ENTRE L'INTERÈS PRIVAT I L'INTERÈS PÚBLIC EN LA GESTIÓ DELS BOSCOS PARTICULARS, SOBRETOT SI AQUESTA GESTIÓ ES DUU A TERME AMB L'AJUDA DE PRESSUPOSTOS PÚBLICS**

Els interessos i objectius privats i públics són diferents en molts aspectes. En general, al llarg de la història els estats han establert regulacions sobre l'ús de la propietat, les quals s'han anat incrementant a mesura que creixia la influència dels interessos generals sobre els particulars. Cada vegada més, les funcions socials de la propietat privada han condicionat la seva gestió. Evidentment, aquesta influència d'allò social sobre allò privat no genera a tot arreu el mateix entusiasme. Simplificant molt, és possible distingir dues grans línies de pensament amb referència a aquest tema: la que considera que la simple possessió d'un bosc dóna dret a rebre diner públic que permeti pagar els beneficis que aquest bosc proporciona a la societat (externalitats), i la que creu que el diner públic només ha de donar

suport als boscos privats si els propietaris d'aquests pacten amb els interessos públics uns compromisos clars i lligats a la gestió de les forests, així com al seu ús.

Durant les darreres dècades s'han desenvolupat a la Mediterrània tres rutes polítiques diferents:

— ajudes directes a la propietat amb diferents objectius i pocs o cap compromís de la propietat;

— ajudes directes a la propietat d'acord amb una planificació prèvia consensuada i aprovada per l'Estat;

— ajudes indirectes a través d'associacions de propietaris forestals amb planificació prèvia consensuada amb les administracions.

El primer camí ha estat el primer i el més comú en tots els països, per dues raons: la senzillesa del seu funcionament i la reduïda exigència de feina de planificació i gestió. Tanmateix, els seus defectes principals sempre s'han trobat en la manca d'una referència general i l'anarquia de les localitzacions dels esforços públics.

La segona via nasqué a França amb la finalitat d'aconseguir col·locar al mercat un volum anual de fusta predictable provinent de les forests privades. Es fonamenta en la redacció d'un Pla Simple de Gestió per a cada finca, la creació d'un centre de suport a aquests plans i les ajudes lligades al pla. Aquest sistema no ha aconseguit el 100 % dels objectius que s'havia proposat, però indubtablement ha representat un avenç amb referència al sistema anterior.

Finalment, la tercera opció, molt més recent, intenta estructurar la propietat al voltant d'un projecte de multipropietats, i tracta, a més, d'arribar a un consens entre la propietat, l'Administració local i l'Administració de l'Estat. En aquest cas, els diners públics no van a parar al propietari sinó que són gestionats a través d'una associació que respon dels treballs realitzats tant davant de l'Administració com davant dels propietaris.

Fins al dia d'avui, aquests esforços no han aconseguit capgirar la realitat ja comentada: la manca de gestió de la majoria de forests mediterrànies de propietat privada.

### **GESTIÓ DE LES FORESTS PERTANYENTS A MUNICIPIS**

La creença de les administracions forestals en el principi que només l'Estat pot gestionar correctament una forest va desposseir els ajuntaments de la possibilitat de gestionar el seu patrimoni forestal. L'Estat passà a ser el gestor, segons alguns de manera justificada, segons d'altres injustificadament. Aquesta situació ha variat legalment en alguns països, però una tradició política de tants anys segueix essent en moltes zones una llosa feixuga que impedeix l'avenç en qüestions tan bàsiques com l'associació de forests municipals per a la gestió o la venda en comú dels seus productes.

Els funcionaris de l'Estat s'erigeixen en algunes zones com a vertaders propietaris que, fins i tot, passen per damunt dels alcaldes i els consellers elec-

tes. Aquestes actituds no faciliten el compromís dels municipis amb les forests, ni permeten avançar en la implantació de projectes potents i ben lligats al desenvolupament de zones de muntanya.

### **GESTIÓ DE LES RELACIONS ENTRE LES FORESTS PÚBLIQUES I LA POBLACIÓ RURAL NO PROPIETÀRIA QUE LES HA DE FER SERVIR PER A LA SEVA SUPERVIVÈNCIA**

De la mateixa manera que cal un consens entre interès públic i interès privat quan es fa política en forests particulars, també és necessari que hi hagi consens entre els habitants de les zones forestals i els gestors de les forests estatals en aquells països en què la població depèn en molts aspectes del bosc.

Crear polítiques en aquestes situacions, més enllà de la repressió de determinades actuacions destructives pel que fa a la forest, és molt difícil i exigeix un gran coneixement de la zona i de la seva gent, així com la capacitat de solucionar conjuntament els problemes i un finançament important. Quan aquest finançament és insuficient, aconseguir ésser capaç de trobar solucions esdevé un repte molt gran.

Al voltant d'aquests temes, a més de centenars de discussions en reunions locals i internacionals de tota mena, també s'han realitzat experiències amb resultats diversos. Les plantacions per a la provisió de llenya, per exemple, en són una, que, com totes les qüestions forestals, topa amb el problema del

temps, així com amb el del creixement de la població.

Aquest problema, que avui en dia afecta molts països de la Mediterrània sud i sud-est, també va afectar molts països del nord fins ben entrat el segle xx. En aquests, la transformació de la societat rural va assuaujar la pressió sobre els boscos, i a les zones amb pluviometries superiors als 500 mm la recuperació ha estat espectacular. Serà possible que ocorri el mateix a les zones amb menys de 400 mm anuals?

### **INSTAL·LACIÓ DE NOVES PLANTACIONS; USOS I COSTUMS DE LES POBLACIONS QUE LES ENVOLTEN**

Molts països han desenvolupat polítiques de plantació per diferents motius: la lluita contra l'atur, l'intent d'equilibrar la balança comercial, la lluita contra la degradació de les conques hidrogràfiques, etc. Aquestes plantacions poden interferir en els usos i costums de les poblacions locals i crear enormes dificultats als ciutadans. Hi ha nombrosos exemples de plantacions que en algun moment del seu desenvolupament han resultat cremades per habitants que se'n consideraven perjudicats, per exemple pastors, i que han fet inútils les inversions realitzades. És per això que desenvolupar polítiques d'aquest estil sense tenir en compte les poblacions locals pot acabar desembocant en problemes greus. A poc a poc, les velles estructures administratives forestals van entenent aquestes realitats. El Banc Mundial, que ha finançat alguns d'aquests projectes, sobretot al sud i al sud-est de

la Mediterrània, també promou un canvi d'actitud respecte a la participació.

En qualsevol cas, la participació és complexa i exigeix molta feina i unes condicions constitucionals precises. També és cara i demana unes estructures administratives assentades localment. Per aquest motiu, les bones intencions topen tot sovint amb aquestes dificultats i s'acaba optant per la planificació centralitzada i il·lustrada.

D'altra banda, les plantacions en zones àrides i semiàrides no es poden dur a terme amb les mateixes tecnologies que en altres zones més humides. No hi ha grans tractats sobre plantacions en aquest tipus de zones i, malgrat que sí que es realitzen estudis pel que fa al cas en diferents centres científics, encara som lluny de poder abordar amb prou garanties la qüestió d'aquest tipus de plantacions.

### **CAS PARTICULAR DE LA PREVENCIÓ I L'EXTINCIÓ D'INCENDIS FORESTALS**

Anualment es cremen a la Mediterrània unes 500.000 ha que, com ja hem vist, representen un 0,48 % de la superfície forestal total. És preocupant aquest percentatge? Si els incendis es repartissin per tota la superfície forestal i cremessin sempre en una zona diferent, podríem dir que en dos-cents anys els incendis haurien recorregut tota la superfície forestal i que amb bones regeneracions naturals es produirien cicles de dos-cents anys que donarien temps suficient a la regeneració i, fins i tot, aprofitaments. Però la realitat és que els

incendis es concentren en zones concretes d'aquesta superfície forestal, que són precisament les més poblades, i que els incendis recurrents d'origen humà, que representen el 80 % dels casos, poden significar la desaparició del bosc durant llargues temporades, superiors als cent anys.

Davant d'aquesta situació i considerant, a més a més, que el turisme és una de les principals indústries de tots els països de la riba i que, per tant, el paisatge és un dels actius d'aquesta indústria i un dels elements que caracteritzen la qualitat de vida dels ciutadans, s'han desenvolupat polítiques d'extinció i de prevenció a la major part dels països mediterranis.

Les polítiques de prevenció i d'extinció difereixen molt entre els països costaners. L'extinció, que és la primera mesura que solen prendre els estats, es pot concretar en dos sistemes molt diferents. D'una banda, alguns països o regions autònomes amb possibilitats econòmiques han desenvolupat xarxes de bombers professionals i voluntaris en organitzacions úniques (França, Catalunya, Madrid...), que s'encarreguen de la protecció secundària en els plans de seguretat general, les vint-i-quatre hores del dia durant tots els dies de l'any. De l'altra, els països i les regions que no disposen d'aquests serveis unificats, organitzen durant tota l'època d'incendis el que podríem anomenar «bombers de temporada», que solen dependre de les administracions forestals.

La prevenció, en general, ha depès i depèn de les administracions forestals, a excepció d'alguns països on els municipis i les organitzacions supramunicipals

col·laboren activament en l'elaboració, el desenvolupament i el finançament de la planificació de la prevenció, de vegades conjuntament amb organitzacions voluntàries (és el cas de Catalunya i les Agrupacions Voluntàries de Defensa Forestal).

## **COMUNITAT FORESTAL INTERNACIONAL**

Hi ha nombroses institucions i plans internacionals focalitzats en la Mediterrània. Alguns dels més coneguts són els següents:

### **— Unió Europea**

L'any 2006 la Unió Europea va aprovar un Pla d'Acció Forestal que té quatre objectius principals:

- millorar la competitivitat a llarg termini;
- millorar i protegir el medi ambient;
- contribuir a la qualitat de vida;
- fomentar la coordinació i la comunicació.

### **— Nacions Unides**

La seva política es basa en els principis forestals de l'Agenda 21, que va ser redactada partint de la United Nations Conference on Environment and Development (UNCED).

Els diàlegs internacionals sobre boscos es desenvolupen al United Nations Forum on Forests (UNFF). Els seus objectius són les accions a llarg termini

i inclouen les propostes de l'Intergovernamental Panel on Forest (IPF).

Les Nacions Unides, a través de l'IPF, promouen els anomenats *programmes forestals nacionals*, que recullen una àmplia gamma d'aproximacions a la gestió nacional i regional. Els programes més creatius són finançats pel Banc Mundial.

L'any 1975, tres anys després de la Conferència d'Estocolm, on es va crear el Programa de les Nacions Unides pel Medi Ambient (PNUMA), es va adoptar la Convenció de Barcelona, que anava acompanyada del Pla d'Acció de la Mediterrània (PAM).

— FAO

L'Organització de les Nacions Unides per l'Agricultura i l'Alimentació (FAO) promou i executa accions internacionals encaminades a l'eradicació de la fam. Com que ofereix els seus serveis tant a països desenvolupats com a països en via de desenvolupament, la FAO actua com a fòrum neutral, on tots els països es reuneixen en igualtat per tal de negociar acords i debatre polítiques. La FAO també és una font de coneixements i d'informació. L'Organització ajuda els països en via de desenvolupament i els països en transició a modernitzar i millorar les seves activitats agrícoles, forestals i pesqueres, amb la finalitat d'assegurar una bona nutrició per a tothom. D'ençà de la seva fundació l'any 1945, la FAO ha prestat especial atenció al desenvolupament de les zones rurals, on viu el 70 % de la població mundial pobre i que pateix fam.

En l'àmbit forestal dona suport als països en la gestió forestal. Ha creat sis comissions sobre boscos:

- Àfrica
- Amèrica Llatina i Carib
- Àsia i Pacífic
- Pròxim Orient
- Europa (creada el 1947)
- Amèrica del Nord

— Silva Mediterranea

El 1911, l'enginyer forestal francès Robert Hickel va llançar la idea d'una cooperació mediterrània al sector forestal, i l'any 1922 un petit grup de tècnics procedents de França, Itàlia, Espanya i Iugoslàvia es reuniren a Marsella per establir una lliga forestal mediterrània que van batejar amb el nom de *Silva Mediterranea*.

Hickel afirmava que tots els intents d'aplicar als boscos mediterranis els mètodes de silvicultura i d'ordenació emprats a Europa central havien estat un fracàs absolut.

L'any 1948, Silva Mediterranea esdevingué un òrgan auxiliar de la Comissió Forestal Europea de la FAO. Més endavant, va ser ampliada amb la inclusió dels països mediterranis de les Comissions del Pròxim Orient i Àfrica.

Fins al 1970 havia celebrat onze reunions. Després, la seva activitat fou interrompuda fins l'any 1985. Actualment és un òrgan estatutari de la FAO.

Durant els anys vuitanta es va adoptar oficialment un Pla d'Acció Forestal



de la Mediterrània, orientat a millorar la planificació.

#### — Plan Bleu

El Plan Bleu és un centre d'activitat regional del Pla d'Acció de la Mediterrània. Jurídicament, el Plan Bleu és una associació de dret francesa, segons la Llei de 1901, i té seu a Sophia Antipolis, als Alps Marítims.

Aquest pla es concentra en l'aproximació sistemàtica i prospectiva a qüestions relacionades amb el desenvolupament i la sostenibilitat.

#### — Forêt Méditerranéenne

Forêt Méditerranéenne és una associació francesa creada l'any 1978 per a fomentar l'intercanvi i l'encontre de persones interessades en el bosc mediterrani. Actualment compta amb una xarxa de 4.800 persones i organismes, així com més de tres-cents seixanta associats. Edita la revista *Forêt Méditerranéenne*, que compta amb cinc-cents subscriptors.

#### — Aula de Silvicultura Mediterrània de Barcelona

L'Aula de Silvicultura Mediterrània de Barcelona és una iniciativa de la Secció Forestal de la Institució Catalana d'Estudis Agraris que té com a objectiu la difusió dels coneixements sobre el bosc mediterrani. Fou fundada l'any 2007.

#### — Unió per a la Mediterrània

Unió per a la Mediterrània (UPM) és la denominació oficial de l'organisme internacional sorgit del programa de col-

laboració i desenvolupament de relacions internacionals, que agrupa 43 països i més de 756 milions de ciutadans de tots els estats membres de la Unió Europea, així com estats nord-africans i del Pròxim Orient provinents de l'àmbit mediterrani, d'una banda membres de la Lliga Àrab i, de l'altra, l'estat d'Israel. Aquest programa fou adoptat oficialment durant la Cimera de París per a la Mediterrània, que tingué lloc a la capital francesa el 13 de juliol de 2008. La UPM s'organitza entorn d'una secretaria general i cinc vicesecretaries. La ciutat de Barcelona n'és la seu designada.

Els seus àmbits d'acció són:

- La descontaminació de la Mediterrània
- Les autopistes marítimes i terrestres
- El desenvolupament de l'energia solar
- L'ensenyament i la investigació
- La protecció civil
- El desenvolupament de petites i mitjanes empreses

## REFLEXIÓ FINAL

A causa de la debilitat dels resultats dels aprofitaments forestals en els ingressos dels països i els pressupostos dels estats, la gestió forestal queda relegada a un paper marginal pel que fa a la planificació econòmica estratègica. El significat de les forests com a conductores del creixement econòmic és baix. De fet, l'impacte econòmic dels aprofitaments forestals no dona prou confiança per a tenir un paper en la macroeconomia.

En una època en què cal retallar la despesa pública, la gestió de la majoria de forests mediterrànies pot resultar impossible si no es comprèn que la viabilitat econòmica és una peça clau en la seva gestió a llarg termini.

Tanmateix, la viabilitat econòmica del bosc mediterrani és molt difícil ara que els preus de la fusta i d'altres aprofitaments forestals està en davallada, cosa que posa en perill la resta de serveis que les forests ofereixen.

Equilibrar el balanç entre els elements ambientals, socials i econòmics de la gestió forestal és un desig compartit per tothom, però hem de ser conscients que el bosc no consta entre les inversions prioritàries de cap país mediterrani. Disposem d'una infraestructura verda important que cobreix més del 50 % de la superfície d'alguns països, però no ens en sortim a l'hora de gestionar-la amb els diners públics i privats existents en el sector.

En alguns ambients s'acumula el pessimisme, però el cert és que hi ha un marge ampli per a la invenció de polítiques que superin la manca de pressupost públic i privat. En aquest text se n'han esmentat algunes, com ara la cooperació entre propietaris, els sistemes de participació i el canvi de les administracions forestals, però n'hi ha moltes més: l'associació de boscos municipals, la creació d'una vertadera silvicultura mediterrània, la recerca de nous usos per als productes forestals o la gestió comercial de l'ús públic, entre d'altres.

Els gestors forestals, de vegades, queden tancats en l'ambient local on desenvolupen el seu treball. És cert que moltes polítiques tenen el signe del desenvolupament local, però només amb una visió general dels problemes és possible dissenyar aquestes polítiques locals. Aquest curs sobre boscos de la Mediterrània pot ajudar sens dubte a fomentar aquesta visió integral que qualsevol política necessita.

## ANNEXOS

**TAULA III.** Dades bàsiques sobre països (2004)

Països	Població 2004			PIB <i>per capita</i> 2008 (\$USA)
	Total (x1.000)	Rural (% del total)	Densitat (hab./km <sup>2</sup> )	
Xipre	776	30,7	83,9	—
Israel	6.798	8,3	313,1	26.600
Jordània	5.440	20,8	61,2	4.700
Líban	4.554	12,3	445,2	10.300
Palestina	3.508	—	564,0	—
Síria	17.783	49,8	96,8	4.700
Algèria	32.373	40,6	13,6	6.700
Egipte	68.738	57,8	69,1	5.000
Líbia	5.674	13,4	3,2	12.400
Marroc	30.586	41,9	68,5	3.700
Tunísia	10.012	35,9	64,4	7.400
Albània	3.188	55,6	116,4	5.800
Bòsnia i Hercegovina	3.836	55,2	74,9	6.100
Croàcia	4.508	40,6	80,6	15.500
Eslovènia	1.995	49,2	99,2	28.000
Espanya	41.286	23,4	82,7	33.600
França	59.991	23,5	109,1	32.600
Grècia	11.075	38,9	85,9	30.600
Itàlia	57.573	32,5	195,8	30.900
Malta	401	8,1	1.253,1	23.400
Portugal	10.436	44,9	114,1	21.800
Sèrbia i Montenegro	8.152	47,8	79,9	3.800
Turquia	71.727	33,2	93,2	12.000
<b>TOTAL</b>	<b>460.410</b>			

FONT: FAOSAT Database i CIA World Factbook.

**TAULA IV.** *Superfícies forestals*

<b>Països</b>	<b>Superfície total (x1.000 ha)</b>	<b>Superfície forestal total (x1.000 ha)</b>	<b>Superfície boscos (x1.000 ha)</b>	<b>Altres superfícies forestals arbrades (x1.000 ha)</b>	<b>Superfície forestal (%)</b>
Xipre	925	280	117	163	30,27
Israel	2.062	256	171	85	12,41
Jordània	8.921	135	83	52	1,52
Líban	1.040	242	136	106	23,27
Palestina	618	—	—	—	—
Síria	18.518	496	461	35	2,68
Algèria	238.174	3.872	1.595	2.277	1,62
Egipte	99.545	87	67	20	0,09
Líbia	175.954	600	—	600	0,34
Marroc	44.630	4.770	4.364	406	10,69
Tunísia	16.362	1.226	1.056	170	7,49
Albània	2.740	1.045	789	256	38,14
Bòsnia i Hercegovina	5.100	2.616	2.185	431	51,29
Croàcia	5.592	2.481	2.135	346	44,37
Eslovènia	2.012	1.116	1.099	17	55,47
Espanya	49.945	25.984	13.509	12.475	52,02
França	55.010	16.989	15.156	1.833	31,00
Grècia	12.890	6.513	3.359	3.154	50,53
Itàlia	29.406	10.842	9.875	967	36,87
Malta	32	—	—	—	—
Portugal	9.150	3.467	3.383	84	37,89
Sèrbia i Montenegro	10.200	3.502	2.694	808	34,33
Turquia	77.482	20.864	10.175	10.689	27,00
<b>TOTAL</b>	<b>866.308</b>	<b>107.383</b>	<b>72.409</b>	<b>34.974</b>	<b>12,39</b>

FONT: FAOSAT Database.

**TAULA V.** *Distribució de la propietat pública i privada*

Països	Bosc		Altres superfícies forestals		Superfície forestal total	
	Públics (%)	Privats (%)	Públiques (%)	Privades (%)	Pública (%)	Privada (%)
Xipre	61,2	38,8	23,7	76,3	40	60
Israel	100	—	100	—	100	—
Jordània	85,5	14,5	55,6	—	74	26
Líban	38,2	60,3	13,7	79,9	27	73
Palestina	—	—	—	—	—	—
Síria	100	—	100	—	100	—
Algèria	83,7	16,3	100	—	93	7
Egipte	50	50	100	—	61	39
Líbia	83,9	16,1	100	—	100	—
Marroc	96,8	0,5	100	—	97	3
Tunísia	94,4	5,6	4,0	96,0	82	18
Albània	99,1	0,9	98,8	0,9	87	13
Bòsnia i Hercegovina	78,6	21,4	84,0	16,0	79	21
Croàcia	78,7	21,3	97,0	2,7	81	19
Eslovènia	27,7	72,3	4,5	95,5	27	73
Espanya	30,0	70,0	22,3		26	74
França	26,0	74,0	9,6	90,4	24	76
Grècia	77,5	22,5	86,5	13,5	82	18
Itàlia	35,0	65,0	16,7	70,8	33	67
Malta	—	100	—	—	—	—
Portugal	7,3	92,7	22,6	77,4	7	93
Sèrbia i Montenegro	54,0	46,0	73,0	—	58	42
Turquia	99,9	0,1	100	—	99	1

FONT: FAOSAT Database.

**TAULA VI.** *Ocupació forestal no industrial (1999-2006) (en milers de persones)*

Països	Anys							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Xipre	1	0	0	0	0	0	1	1
Israel	4	3	1	1	1	1	1	1
Jordània	0	0	0	0	0	0	0	0
Líban	0	0	0	0	0	0	0	0
Palestina	—	—	—	—	—	—	—	—
Síria	1	1	1	1	1	1	1	1
Algèria	2	1	1	1	0	0	0	0
Egipte	1	1	1	1	1	1	1	1
Líbia	0	0	0	0	0	0	0	0
Marroc	12	12	12	11	11	12	12	12
Tunísia	4	4	4	4	4	3	4	4
Albània	2	2	2	2	2	2	2	2
Bòsnia i Hercegovina	10	10	10	8	8	8	8	7
Croàcia	10	10	10	10	10	10	10	9
Eslovènia	5	5	5	6	5	5	6	6
Espanya	28	31	27	32	28	24	23	23
França	32	36	33	31	30	30	30	31
Grècia	9	7	6	5	5	5	5	5
Itàlia	41	36	33	32	36	40	41	41
Malta	—	—	—	—	—	—	—	—
Portugal	13	12	12	12	13	12	12	12
Sèrbia i Montenegro	10	10	9	9	9	7	7	7
Turquia	31	28	27	30	29	30	30	33
<b>TOTAL</b>	<b>216</b>	<b>209</b>	<b>194</b>	<b>196</b>	<b>193</b>	<b>191</b>	<b>194</b>	<b>196</b>

FONT: FAO, *Contribution of the forestry sector to national economies, 1990-2006*, desembre 2008.



**TAULA VII.** *Ocupació en la indústria de la fusta. Primera transformació (1999-2006)*  
(en milers de persones)

Països	Anys							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Xipre	3	3	3	3	3	3	3	2
Israel	4	4	4	4	4	5	5	5
Jordània	2	1	1	1	3	3	4	4
Líban	3	3	3	3	3	3	3	3
Palestina	—	—	—	—	—	—	—	—
Síria	14	16	16	16	16	16	16	16
Algèria	11	11	11	11	11	11	11	11
Egipte	7	8	5	5	3	3	3	3
Líbia	2	2	2	1	1	1	1	1
Marroc	8	7	10	9	10	9	8	8
Tunísia	9	9	10	7	9	9	9	9
Albània	1	1	1	1	1	1	1	1
Bòsnia i Hercegovina	5	5	5	5	5	5	5	5
Croàcia	14	14	16	15	15	16	15	12
Eslovènia	14	14	13	13	13	12	12	11
Espanya	113	112	113	114	111	112	107	100
França	91	91	91	91	91	90	88	87
Grècia	28	23	23	22	21	27	27	25
Itàlia	186	187	186	190	186	181	171	171
Malta	0	0	0	0	0	0	0	0
Portugal	65	63	61	61	59	57	60	57
Sèrbia i Montenegro	20	20	19	17	17	16	15	13
Turquia	75	84	76	78	81	87	82	89
<b>TOTAL</b>	<b>675</b>	<b>678</b>	<b>669</b>	<b>667</b>	<b>663</b>	<b>667</b>	<b>646</b>	<b>633</b>

FONT: FAO, *Contribution of the forestry sector to national economies, 1990-2006*, desembre 2008.

**TAULA VIII.** Ocupació en la indústria de la pasta i el paper (1999-2006) (en milers de persones)

Països	Anys							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Xipre	1	1	1	1	1	1	1	1
Israel	8	8	9	8	8	9	8	8
Jordània	3	3	3	4	3	3	4	4
Líban	3	4	4	4	6	6	6	6
Palestina	—	—	—	—	—	—	—	—
Síria	2	2	2	2	2	2	2	2
Algèria	5	4	3	3	2	2	2	2
Egipte	21	21	20	18	18	18	18	18
Líbia	0	0	0	0	0	0	0	0
Marroc	9	9	8	8	7	6	5	5
Tunísia	3	3	3	4	4	4	4	4
Albània	0	0	0	0	0	0	0	0
Bòsnia i Hercegovina	1	1	1	1	2	3	2	2
Croàcia	6	6	6	5	6	5	5	5
Eslovènia	6	6	6	6	6	6	6	5
Espanya	50	53	54	53	53	53	53	51
França	86	87	87	85	82	79	76	74
Grècia	9	8	6	8	6	7	7	8
Itàlia	71	72	68	70	71	71	66	66
Malta	0	0	0	0	0	0	0	0
Portugal	15	14	12	13	12	13	12	12
Sèrbia i Montenegro	14	14	14	13	12	11	10	9
Turquia	21	23	26	31	35	37	42	45
<b>TOTAL</b>	<b>334</b>	<b>339</b>	<b>333</b>	<b>337</b>	<b>336</b>	<b>336</b>	<b>329</b>	<b>327</b>

FONT: FAO, *Contribution of the forestry sector to national economies, 1990-2006*, desembre 2008.

**TAULA IX.** *Ocupació en la indústria del moble (1999-2006) (en milers de persones)*

Països	Anys							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Xipre	2	2	2	2	2	2	2	2
Israel	10	9	12	11	10	14	8	9
Jordània	9	6	6	5	8	9	10	10
Líban	7	7	7	7	7	7	7	7
Palestina	—	—	—	—	—	—	—	—
Síria	34	31	31	31	31	31	31	31
Algèria	5	5	5	5	5	5	5	5
Egipte	11	12	12	11	11	11	11	11
Líbia	—	—	—	—	—	—	—	—
Marroc	4	4	5	5	5	5	5	5
Tunísia	6	6	7	9	7	7	7	7
Albània	1	1	1	1	1	1	1	1
Bòsnia i Hercegovina	3	3	3	3	3	3	3	3
Croàcia	11	12	11	11	10	10	10	11
Eslovènia	12	13	12	13	12	12	12	12
Espanya	113	121	123	124	124	125	125	114
França	93	95	97	96	91	88	83	83
Grècia	12	12	12	12	12	12	12	13
Itàlia	140	138	137	143	147	143	115	132
Malta	2	2	2	2	1	0	0	0
Portugal	55	50	33	46	47	52	52	52
Sèrbia i Montenegro	16	15	15	15	15	15	14	13
Turquia	22	24	22	20	18	20	24	26
<b>TOTAL</b>	<b>568</b>	<b>568</b>	<b>555</b>	<b>572</b>	<b>567</b>	<b>572</b>	<b>537</b>	<b>547</b>

FONT: FAO, *Contribution of the forestry sector to national economies, 1990-2006*, desembre 2008.

**TAULA X.** *Ocupació total en el sector forestal sense la indústria del moble (1999-2006)*  
(en milers de persones)

Països	Anys							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Xipre	4	4	4	4	5	5	5	3
Israel	16	15	13	13	13	14	14	14
Jordània	6	4	4	5	6	7	8	8
Líban	6	7	8	8	10	10	10	10
Palestina	—	—	—	—	—	—	—	—
Síria	17	19	19	19	19	19	19	19
Algèria	18	15	15	15	14	14	13	13
Egipte	29	30	26	24	22	21	21	21
Líbia	2	3	2	2	2	2	2	2
Marroc	28	28	29	28	27	27	26	26
Tunísia	16	16	16	14	16	16	16	16
Albània	2	3	2	2	2	2	2	2
Bòsnia i Hercegovina	16	16	16	14	15	15	14	14
Croàcia	30	30	31	30	31	30	30	26
Eslovènia	25	25	24	25	24	23	23	22
Espanya	191	196	194	199	193	190	184	174
França	209	214	211	207	203	199	194	191
Grècia	46	38	35	35	33	39	39	37
Itàlia	298	295	287	291	292	291	279	278
Malta	1	0	0	0	0	0	0	0
Portugal	93	89	85	86	84	82	84	81
Sèrbia i Montenegro	44	43	43	39	37	34	32	29
Turquia	128	134	129	139	145	154	154	167
TOTAL	1.125	1.224	1.193	1.199	1.193	1.194	1.169	1.153
Continents	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Àfrica	600	628	617	599	579	550	530	530
Àsia	5.999	5.798	5.712	5.632	5.665	5.928	5.963	6.049
Europa	4.242	4.246	4.174	4.200	4.101	4.075	3.927	3.815
Amèrica Llatina i les Antilles	1.602	1.703	1.585	1.607	1.700	1.753	1.769	1.804
Amèrica del Nord	1.638	1.630	1.548	1.477	1.430	1.426	1.401	1.384
Oceania	125	124	126	135	137	133	130	128
TOTAL	14.206	14.129	13.762	13.650	13.612	13.865	13.720	13.710

FONT: FAO, *Contribution of the forestry sector to national economies, 1990-2006*, desembre 2008.

**TAULA XI.** *Ocupació forestal en relació amb l'ocupació total (1999-2006) (%)*

Països	Anys								
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Mitjana
Xipre	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,22
Israel	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,64
Jordània	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,27
Líban	0,5	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8	0,7	0,67
Palestina	—	—	—	—	—	—	—	—	
Síria	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,32
Algèria	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,11
Egipte	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Líbia	0,1	0,10	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Marroc	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,21
Tunísia	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,39
Albània	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,11
Bòsnia i Hercegovina	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,74
Croàcia	1,4	1,4	1,5	1,4	1,5	1,4	1,4	1,2	1,4
Eslovènia	2,6	2,5	2,5	2,6	2,5	2,4	2,5	2,3	2,49
Espanya	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,07
França	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,76
Grècia	1,0	0,8	0,8	0,8	0,7	0,9	0,8	0,8	0,82
Itàlia	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,16
Malta	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Portugal	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,7
Sèrbia i Montenegro	2,9	2,7	2,6	2,5	2,6	2,2	2,1	1,8	2,42
Turquia	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,42
Continents	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Àfrica	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	
Àsia	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Europa	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	
Amèrica Llatina i les Antilles	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	
Amèrica del Nord	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	
Oceania	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	

FONT: FAO, *Contribution of the forestry sector to national economies, 1990-2006*, desembre 2008.

**TAULA XII.** *Contribució del sector forestal al producte interior brut (1999-2006) (%)*

Països	Anys								
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Mitjana
Xipre	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,81
Israel	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,42
Jordània	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,67
Líban	0,7	0,9	0,9	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1	0,97
Palestina	—	—	—	—	—	—	—	—	
Síria	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,34
Algèria	0,5	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,13
Egipte	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,13
Líbia	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15
Marroc	1,3	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	0,9	0,9	1,17
Tunísia	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,4	1,64
Albània	—	—	—	—	—	—	—	—	
Bòsnia i Hercegovina	2,2	2,3	2,6	2,4	2,6	2,8	2,6	2,5	2,50
Croàcia	1,5	1,6	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,41
Eslovènia	2,2	2,3	2,2	2,1	1,9	1,8	1,7	1,8	2,00
Espanya	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,98
França	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,70
Grècia	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,43
Itàlia	1,0	1,0	1,1	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,84
Malta	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,26
Portugal	2,1	2,3	1,9	1,9	1,8	1,7	1,7	1,7	1,89
Sèrbia i Montenegro	3,7	3,7	2,9	2,3	1,5	1,9	2,0	1,9	2,49
Turquia	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,80
Continents	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Mitjana
Àfrica	1,6	1,5	1,6	1,6	1,5	1,4	1,3	1,3	1,47
Àsia	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,94
Europa	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,07
Amèrica Llatina i Carib	1,8	1,7	1,6	1,6	1,9	1,8	1,7	1,6	1,71
Amèrica del Nord	1,3	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,09
Oceania	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,11

FONT: FAO, *Contribution of the forestry sector to national economies, 1990-2006*, desembre 2008.



**TAULA XIII.** *Valor de les exportacions (1999-2006) (en M \$ USA, preus i canvis del 2007)*

Països	Anys								
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Xipre	18	19	20	19	22	19	18	21	15
Israel	88	143	134	157	177	178	147	141	160
Jordània	63	76	97	100	74	91	97	99	132
Líban	44	47	65	91	137	148	86	73	73
Palestina									
Síria	21	18	17	16	26	21	22	33	34
Algèria	17	12	12	23	21	16	16	11	14
Egipte	41	41	64	47	64	55	83	88	101
Líbia	1	0	0	1	4	1	1	1	3
Marroc	211	260	165	215	193	193	212	212	240
Tunísia	80	94	109	109	155	180	179	171	188
Albània	28	27	34	34	35	34	38	44	52
Bòsnia i Hercegovina	202	208	210	228	206	297	312	374	459
Croàcia	532	610	551	553	576	603	629	688	812
Eslovènia	1.098	1.282	1.223	1.252	1.306	1.264	1.320	1.390	1.642
Espanya	4.470	5.485	5.695	5.862	5.922	6.191	6.106	6.478	7.004
França	11.268	12.743	12.486	12.404	12.346	12.468	12.449	12.737	13.145
Grècia	238	257	245	264	319	301	299	274	293
Itàlia	8.500	9.667	9.708	9.763	9.378	9.550	9.519	9.601	9.843
Malta	3	2	3	4	4	3	2	3	4
Portugal	2.222	2.719	2.571	2.608	2.773	2.543	1.594	1.719	1.846
Sèrbia i Montenegro								331	428
Turquia	394	424	649	790	985	1.062	1.021	969	1.203
TOTAL	29.539	34.134	34.058	34.540	34.723	35.218	34.150	35.458	37.691
Continents	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Àfrica	5.780	6.194	6.099	6.489	6.023	5.420	5.395	5.531	5.691
Àsia	31.017	34.066	33.408	35.507	37.619	42.134	44.548	49.039	52.152
Europa	138.020	155.580	156.288	161.782	164.210	169.452	168.490	177.774	188.118
Amèrica L. Carib	14.172	15.540	16.319	16.028	17.381	18.452	18.032	17.253	18.541
A. del Nord	69.854	72.430	66.386	65.116	62.487	67.990	65.064	62.484	59.763
Oceania	4.276	4.667	4.622	5.634	4.887	5.283	4.878	5.047	5.284
TOTALS	263.119	288.477	283.122	290.556	292.607	308.731	306.407	317.128	329.549

FONT: FAO, *Contribution of the forestry sector to national economies, 1990-2006*, desembre 2008.

**TAULA XIV.** *Valor de les importacions (1999-2006) (en M \$ USA, preus i canvis del 2007)*

Països	Anys								
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Xipre	196	234	241	241	266	278	271	283	327
Israel	1.128	1.207	1.134	1.058	1.038	1.122	1.136	1.175	1.366
Jordània	147	225	254	243	259	337	381	409	483
Líban	335	354	420	414	463	536	401	357	394
Palestina									
Síria	179	228	194	247	375	414	479	427	454
Algèria	652	608	614	776	849	854	798	903	1201
Egipte	1.016	926	994	830	801	783	1.007	1.045	1.299
Líbia	108	98	142	175	187	168	183	192	244
Marroc	617	623	677	750	735	751	759	788	1000
Tunísia	378	440	487	424	447	467	458	488	541
Albània	48	38	75	60	72	88	98	113	140
Bòsnia i Hercegovina	255	289	273	247	155	195	246	253	317
Croàcia	565	619	685	773	843	842	848	908	969
Eslovènia	729	864	823	881	901	940	952	1.009	1.258
Espanya	8.128	8.617	8.568	9.046	9.344	9.406	9.382	9.800	9.953
França	14.542	16.646	16.048	16.449	16.554	16.569	16.469	16.832	18.438
Grècia	1.874	2.026	1.842	1.715	2.091	2.149	2.094	2.155	2.275
Itàlia	15.071	16.886	15.582	15.608	15.334	15.274	14.702	14.834	15.284
Malta	125	116	137	147	147	163	140	172	158
Portugal	2.152	2.350	2.397	2.362	2.272	2.178	2.110	2.084	2.382
Sèrbia i Montenegro								720	930
Turquia	1.902	2.369	1.557	2.050	2.488	2.978	3.461	2.785	3.116
TOTAL	50.147	55.763	53.144	54.496	55.621	56.492	56.375	57.732	62.529
Continents	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Àfrica	5.421	5.718	6.299	6.529	6.639	6.822	7.084	7.725	8.786
Àsia	59.102	66.050	61.528	63.957	68.206	74.257	73.912	76.089	81.439
Europa	135.639	147.494	146.390	149.624	152.426	155.161	155.057	162.020	174.901
Amèrica L. Carib	12.508	13.590	13.199	12.226	12.361	14.125	15.054	16.362	17.381
A. del Nord	49.578	51.293	50.272	51.574	52.393	61.302	60.047	58.602	53.733
Oceania	3.640	4.161	3.422	3.751	4.177	4.163	4.482	4.437	4.793
TOTAL	265.888	288.306	281.110	287.661	296.202	315.830	315.636	325.235	341.033

FONT: FAO, *Contribution of the forestry sector to national economies, 1990-2006*, desembre 2008.

**TAULA XV.** *Balança comercial (en M \$ USA, preus i canvis del 2007)*

Països	Anys								
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Xipre	-178	-215	-221	-222	-244	-259	-253	-262	-312
Israel	-1.040	-1.064	-1.000	-901	-861	-944	-989	-1.034	-1.206
Jordània	-84	-149	-157	-143	-185	-246	-284	-310	-351
Líban	-291	-307	-355	-323	-326	-388	-315	-284	-321
Palestina									
Síria	-158	-210	-177	-231	-349	-393	-457	-394	-420
Algèria	-635	-596	-602	-753	-828	-838	-782	-892	-1.187
Egipte	-975	-885	-930	-783	-737	-728	-924	-957	-1.198
Líbia	-107	-98	-142	-174	-183	-167	-182	-191	-241
Marroc	-406	-363	-512	-535	-542	-558	-547	-576	-760
Tunísia	-298	-346	-378	-315	-292	-287	-279	-317	-353
Albània	-20	-11	-41	-26	-37	-54	-60	-69	-88
Bòsnia i Hercegovina	-53	-81	-63	-19	51	102	66	121	142
Croàcia	-33	-9	-134	-220	-267	-239	-219	-220	-157
Eslovènia	369	418	400	371	405	324	368	381	384
Espanya	-3.658	-3.132	-2.873	-3.184	-3.422	-3.215	-3.276	-3.322	-2.949
França	-3.274	-3.903	-3.562	-4.045	-4.208	-4.101	-4.020	-4.095	-5.293
Grècia	-1.636	-1.769	-1.597	-1.451	-1.772	-1.848	-1.795	-1.881	-1.982
Itàlia	-6.571	-7.219	-5.874	-5.845	-5.956	-5.724	-5.183	-5.233	-5.441
Malta	-122	-114	-134	-143	-143	-160	-138	-169	-154
Portugal	70	369	174	246	501	365	-516	-365	-536
Sèrbia i Montenegro								-389	-502
Turquia	-1.508	-1.945	-908	-1.260	-1.503	-1.916	-2.440	-1.816	-1.913
Total	-20.608	-21.629	-19.086	-19.956	-20.898	-21.274	-22.225	-22.274	-24.838
Continents	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Àfrica	359	476	-200	-40	-616	-1.402	-1.689	-2.194	-3.095
Àsia	-28.085	-31.984	-28.120	-28.450	-30.587	-32.123	-29.364	-27.050	-29.287
Europa	2.381	8.086	9.898	12.158	11.784	14.291	13.433	15.754	13.217
Amèrica L. Carib	1.664	1.950	3.120	3.802	5.020	4.327	2.978	891	1.160
A. del Nord	20.276	21.137	16.114	13.542	10.094	6.688	5.017	3.882	6.030
Oceania	636	506	1.200	1.883	710	1.120	396	610	491
TOTAL	-2.769	171	2.012	2.895	-3.595	-7.099	-9.229	-8.107	-11.484

FONT: A partir de FAO, *Contribution of the forestry sector to national economies, 1990-2006*, desembre 2008.

